

**USAHATANI TEBU (*SACHARUM OFFICINARUM*) ANTARA  
SISTEM BONGKAR RATOON DENGAN SISTEM RAWAT RATOON  
DI WILAYAH KECAMATAN PRAMBON**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**M KADAFI PRAWIRO**  
**NPM : 0724010002**

**Kepada  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2011**

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya, yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan penelitian ini, dengan judul **“Usahatani Tebu (*Sacharum Officinarum*) Antara Sistem Bongkar Ratoon Dengan Sistem Rawat Ratoon Di Wilayah Kecamatan Prambon”**.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian (S1). Program Studi Agribisnis, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Penulis berharap semoga dalam penyusunan skripsi ini dapat diterima dan memenuhi persyaratan, serta menyadari sepenuhnya akan segala kerendahan hati dan keterlibatan semua pihak, maka penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada **Ir. A. Rachman Waliulu, MS.** selaku Dosen Pembimbing Utama dan **Ir. Setyo Parsudi, MP.** selaku Dosen Pembimbing Pendamping atas kepercayaan dan segala bantuan yang telah diberikan berupa pengorbanan waktu, tenaga dan pikiran. Selain itu dalam kesempatan ini penulis juga menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Dr. Ir. Ramdan Hidayat, MS, selaku Dekan Fakultas Pertanian.
2. Ir. Indra Tjahaja Amir, MP, selaku Ketua Program Studi Agribisnis.
3. Papa, Mama dan Adikku tercinta yang selalu memberi doa, dorongan dan semangat.
4. Yulianik tercinta yang selalu memberikan motivasi dan semangat dalam melaksanakan penelitian ini.

5. Nurhadi selaku pembimbing lapang yang telah memberi luang waktu dan tenaga dalam membantu penelitian ini.
6. Rekan-rekan Se-angkatan'07 Jurusan Agribisnis yang telah memberikan dukungan moral dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, yang telah memberikan dukungan dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dengan demikian penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan pada penulisan skripsi ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan penyusunan Skripsi ini.

Semoga apa yang penulis uraikan dalam skripsi ini, dapat berguna bagi pembaca pada khususnya dan masyarakat pada umumnya.

Surabaya, Juni 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. ....	
Perumusan Masalah .....	8
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	10
1.3.1. .... Tujuan	
.....	10
1.3.2. ....	
Manfaat Penelitian .....	11
1.3.3. ....	
Pembatasan Masalah .....	11
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. .... Peneliti	
an Terdahulu .....	12
2.2. .... Landas	
an Teori .....	17

2.2.1.	Sejarah	
Pergulaan Di Indonesia		17
2.2.2.	Produk	
si dan Konsumsi Gula		20
2.2.3.	Kebija	
kan Industri Gula		22
2.2.4.	Luas	
Areal Tanam		24
2.3.	Budidaya Tebu Sistem Bongkar Ratoon Dan Sistem Rawat Ratoon	28
2.3.1.	Budida	
ya Tebu Sistem Bongkar Ratoon		28
2.3.2.	Budida	
ya Tebu Sistem Rawat Ratoon		36
2.4.	Penentuan Rendemen Tanaman Tebu	38
2.5.	Daya Saing Tanaman Tebu	40
2.6.	Konsep Daya Saing Tanaman Tebu	41
2.7.	Analisis Usahatani Tanaman Tebu	43
2.7.1.	Biaya	
Produksi Usahatani Tanaman Tebu		43
2.7.2.	Pengert	
ian Pendapatan		44
2.7.3.	Karakt	
eristik Pendapatan		44
2.7.4.	Struktu	
r Pendapatan Usahatani		47

2.7.5. ....	Produk	
si Dan Produktivitas Tanaman Tebu .....		48
2.7.6. ....	Keung	
gulan Komparatif .....		49
2.7.7. ....	Pendap	
atan Dan Efisiensi Usahatani Tanaman Tebu.....		51

### **III..... KERA**

#### **NGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS**

3.1. ....	Kerang	
ka Pemikiran .....		53
3.2. ....	Hipotes	
is .....		55

### **IV..... METO**

#### **DE PENELITIAN**

4.1. ....	Penent	
uan Lokasi .....		56
4.2. ....	Penent	
uan Responden .....		56
4.3. ....	Pengu	
mpulan Data .....		57
4.4. ....	Analisi	
s Data .....		58
4.5. ....	Definis	
i Operasional .....		63

**V. .... HASIL**

**PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

5.1. ....	Kedaa
n Umum Wilayah Kecamatan Prambon .....	65
5.2. ....	Karakt
eristik Responden Petani Tebu .....	68
5.2.1. ....	Tingkat
Pendidikan.....	68
5.2.2. ....	Tingkat
Usia .....	69
5.2.3. ....	Jumlah
Tanggungan Keluarga .....	71
5.3. ....	Budida
ya Tebu Bongkar Ratoon .....	73
5.3.1. ....	Syarat
Pertumbuhan .....	73
5.3.2. ....	Media
Tanam .....	73
5.3.3. ....	Bibit
Tebu .....	73
5.3.4. ....	Kebun
Bibit .....	75
5.3.5. ....	Mengg
arap Tanah .....	75
5.3.6. ....	Cara
Menanam Tanaman Tebu .....	78

5.3.7.....	Pemeli	
haraan Tanaman Tebu .....	81	
5.3.8.....	Membe	
rantas Hama dan Penyakit .....	87	
5.3.9.....	Panen	
.....	88	
5.3.10.Pasca Panen .....	90	
5.4.....	Rata –	
Rata Biaya, Pendapatan, Dan Produktivitas Usahatani Tebu		
Sistem Bongkar Ratoon Dan Sistem Rawat Ratoon Wilayah		
Kecamatan Prambon .....	90	
5.5.....	Efisien	
si Usahatani Tanaman Tebu Sistem Bongkar Ratoon Dan		
Sistem Rawat Ratoon Wilayah Kecamatan Prambon.....	98	
5.6.....	Daya	
Saing Usahatani Tanaman Tebu Sistem Bongkar Ratoon Dan		
Sistem Rawat Ratoon Wilayah Kecamatan Prambon.....	99	
<b>VI.....</b>	<b>KESI</b>	
<b>MPULAN DAN SARAN</b>		
6.1.....	Kesimp	
ulan .....	107	
6.2.           Saran .....		
108		
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		



## DAFTAR TABEL

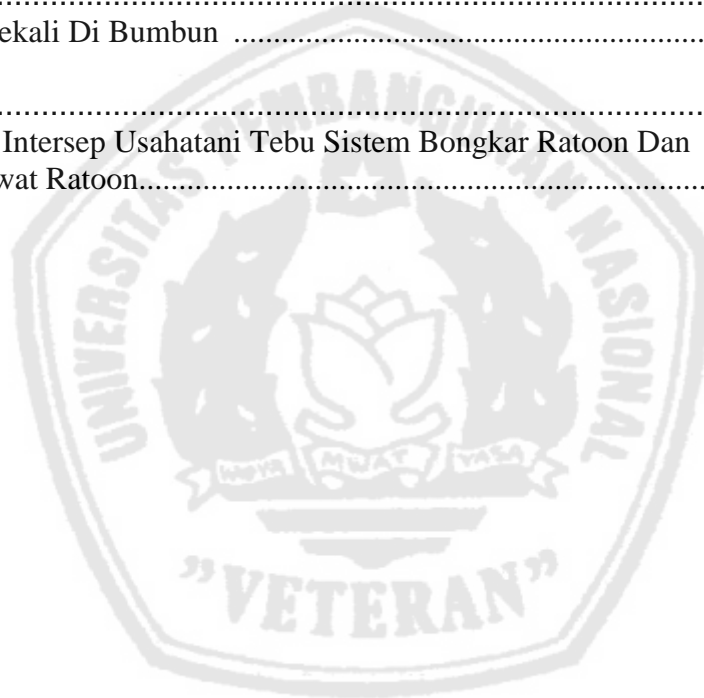
<i>Nomor</i>	<u>Judul</u>	<i>Halaman</i>
1.	..... Perbed aan Sistem Bongkar Ratoon Dan Sistem Rawat Ratoon .....	55
2.	..... Jumlah Jenis Tanah Di Wilayah Kecamatan Prambon .....	65
3.	..... Tingkat Penduduk Kecamatan Prambon Tahun 2010 .....	67
4.	..... Tingkat Pendidikan Petani Tanaman Tebu Kecamatan Prambon 2010 .....	68
5.	..... Usia Responden Petani Tanaman Tebu Wilayah Kecamatan Prambon Tahun 2010 .....	70
6.	..... Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Tanaman Tebu Wilayah Kecamatan Prambon Tahun 2010 .....	72

7. ....	Rata –	
Rata Biaya Dan Pendapatan Usahatani Tebu Sistem Bongkar		
Ratoon Dan Sistem Rawat Ratoon Per Hektar Di Wilayah Kecamatan		
Prambon .....		92
8. ....	Rata –	
Rata Produktivitas Usahatani Tebu Sistem Bongkar Ratoon Dan		
Sistem Rawat Ratoon Per Hektar Di Wilayah Kecamatan Prambon .....		94
9. ....	Uji	
Beda Rata – Rata Biaya, Pendapatan, Dan Produktivitas Usahatani		
Tebu Sistem Bongkar Ratoon Dan Sistem Rawat Ratoon Di Wilayah		
Kecamatan Prambon.....		96
10. ....	Tingkat	
Pendapatan Dan Biaya Usahatani Tebu Sistem Bongkar Ratoon		
Dan Sistem Rawat Ratoon Per Hektar Dengan Menggunakan Analisis		
Regresi Berganda Dan Dummy Variabel.....		100

## DAFTAR GAMBAR

<i>Nomor</i>		<i>Halaman</i>
	<u>Judul</u>	
1. ....	Kerang	
ka Pemikiran .....		54
2. ....	Tanam	
an Tebu Umur 5 – 6 Bulan .....		74
3. ....	Setek	
Batang Tanaman Tebu Ukuran 60 cm .....		74

4. ....	Tanah	
Garapan Cara Bajak .....		78
5. ....	Tanah	
Garapan Cara Reynoso .....		78
6. ....	Setek	
Di Tanamkan Berdiri Condong .....		79
7. ....	Tanam	
an Sebelumnya Di Bumbun .....		85
8. ....	Tanam	
an Telah Sekali Di Bumbun .....		85
9. ....	Tingkat	
Perbedaan Intersep Usahatani Tebu Sistem Bongkar Ratoon Dan Sistem Rawat Ratoon.....		101



## DAFTAR LAMPIRAN

*Nomor*

*Halaman*

Judul

1.		Jumlah
	Luas Lahan Petani Tebu Sistem Bongkar Ratoon Dan Sistem	
	Rawat Ratoon Di Wilayah Kecamatan Prambon .....	111
2.		Tingk
	at Rendemen dan Penerimaan Tebu Sistem Bongkar Ratoon Dan	
	Sistem Rawat Ratoon Di Wilayah Kecamatan Prambon.....	112
3.	Hasil Pengujian Pendapatan Dan Biaya Usahatani Tebu	
	Sistem	
	Bongkar Ratoon Dengan Menggunakan “Analisis Regresi Linear	
	Berganda” Dan SPSS Ver, 12 For Windows.....	113
4.	Tabel Pendapatan Dan Biaya Total Per Hektar Usahatani Tebu Sistem	
	Bongkar Ratoon Menggunakan “SPSS 12 For Windows” Lampiran 3....	115
5.	Tabel Biaya, Produksi, Penerimaan, dan Pendapatan Usahatani Tebu	
	Sistem Bongkar Ratoon Perluasan Garapan Dan Rata – Rata Perhektar...	116
6.	Tabel Biaya, Produksi, Penerimaan, dan Pendapatan Usahatani Tebu	
	Sistem Rawat Ratoon Perluasan Garapan Dan Rata – Rata Perhektar.....	117
7.	Tabel Biaya Dan Penggunaan Bibit, Biaya Garap, Tenaga Kerja,	
	Obat – Obatan, Pupuk, Tebang Angkut Usahatani Tebu Sistem Bongkar	
	Ratoon Perluasan Garapan Dan Rata – Rata Perhektar.....	118
8.	Tabel Biaya Dan Penggunaan Bibit, Biaya Garap, Tenaga Kerja,	
	Obat – Obatan, Pupuk, Tebang Angkut Usahatani Tebu Sistem Rawat	
	Ratoon Perluasan Garapan Dan Rata – Rata Perhektar .....	119
9.	Tabel Biaya Irigasi, Sanitasi, Dan Sewa Lahan Usahatani Tebu Sistem	
	Bongkar Ratoon Dan Sistem Rawat Ratoon Per Hektar Wilayah	

Kecamatan Prambon.....	120
10. Hasil	
Pengujian Produktifitas Sistem Bongkar Ratoon Dan Sistem Rawat Ratoon.....	121
11. Hasil	
Pengujian Biaya Sistem Bongkar Ratoon Dan Sistem Rawat Ratoon.....	122
12. Hasil	
Pengujian Pendapatan Sistem Bongkar Ratoon Dan Sistem Rawat Ratoon.....	123
13. Peta Areal	
Luasan Lahan Tanaman Tebu Di Wilayah Kecamatan Prambon .....	124
14. Kuisioner	
Responden Sistem Bongkar Ratoon Dan Sistem Rawat Ratoon Di Wilayah Kecamatan Prambon .....	125

**Judul Skripsi :** Usahatani Tebu (*Sacharum Officinarum*) Antara Sistem Bongkar Ratoon Dengan Sistem Rawat Ratoon Di Wilayah Kecamatan Prambon. **Nama :** M Kadafi Prawiro. **NPM :** 0724010002. **Dosen Pembimbing Utama :** Ir. A. Rachman Waliulu, MS. **Dosen Pendamping :** Ir. Setyo Parsudi, MP.

— — — — —

### ABSTRAC

Indonesia merupakan produsen gula pasir dimana gula pasir digolongkan sebagai komoditas strategis, sehingga pemerintah berkewajiban menyediakan dalam jumlah yang cukup pada tingkat harga yang terjangkau di masyarakat. Saat ini produksi gula dalam negeri belum mampu mencukupi konsumsi, baik konsumsi langsung maupun konsumsi tidak langsung. Kekurangan gula untuk mencukupi kebutuhan konsumsi tersebut masih harus disediakan melalui impor. Sehingga Sektor pertanian merupakan bagian terpenting dari perekonomian Negara Indonesia yang mampu menyumbang devisa. Hal tersebut didukung dengan pembangunan pertanian yang sangat erat kaitannya dalam menunjang terwujudnya sistem ketahanan pangan yang kokoh khususnya peningkatan gula atau tebu.

Tebu (*Sacharum Officinarum*) adalah tanaman rumput – rumputan yang banyak mengandung gula pada batangnya. Namun untuk sampai menghasilkan gula, terlebih dahulu tebu hasil panen dari kebun harus segera dikirim ke Pabrik Gula (PG) untuk selanjutnya diolah. Dari pengolahan tebu ini dihasilkan apa yang dikenal sebagai Gula Kristal Putih (GKP) dan tetes sebagai produk utama. Disamping itu proses pengolahan tebu ini juga memproduksi ampas tebu yang kemudian dapat dimanfaatkan sebagai bahan bakar Boiler, media jamur merang, serta pupuk organik (Kompos). Sedangkan blotong yang dihasilkan dari proses pemurnian, dapat dimanfaatkan pula sebagai pupuk organik.

Usahatani tanaman tebu dengan menggunakan sistem bongkar ratoon yang dilihat dari segi tanam menggunakan tebu varietas baru dari hasil persilangan dengan tebu yang sebelumnya, pemeliharaan yang digunakan hampir sama dengan tebu yang lain yaitu dilakukan pemeliharaan ulang dari tebu sebelumnya mulai dari pemupukan, penyulaman, pengairan, membunbun, dan memberantas hama penyakit pada tanaman tebu itu sendiri. Panen dilakukan apabila tebu tersebut telah dikatakan sudah tua dengan ciri – ciri berwarna kecoklatan tua dan siap untuk di tebang dan pasca panen dilakukan pengangkutan ke pabrik gula untuk dilakukan penyortiran tebu yang berkualitas dan tidak berkualitas. Berdasarkan hasil penelitian usahatani tebu sistem bongkar ratoon mempunyai biaya per hektar sebesar Rp. 19.878.192, (Rp/Ha), penerimaan per hektar sebesar Rp. 34.540.266, (Rp/Ha) dan pendapatan per hektar sebesar Rp. 15.256.068, (Rp/Ha). Sedangkan usahatani tebu sistem rawat ratoon memiliki biaya per hektar sebesar Rp. 15.084.981, (Rp/Ha), penerimaan per hektar sebesar Rp. 27.837.660, (Rp/Ha), dan pendapatan perhektar sebesar Rp. 10.636.277, (Rp/Ha). Sedangkan untuk produktivitas sistem bongkar ratoon hasil tebu 1.203 (Ton/Ha) dan gula 91.4 (Ku/Ha) dan sistem rawat ratoon hasil tebu sebesar tebu 1.124 (Ton/Ha) dan gula 90.5 (Ku/Ha). Dari hasil tersebut terjadi daya saing antara sistem bongkar ratoon dan sistem rawat ratoon yang dilihat dari segi biaya, penerimaan, pendapatan dan produktivitas.

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Indonesia merupakan produsen gula pasir dimana gula pasir digolongkan sebagai komoditas strategis, sehingga pemerintah berkewajiban menyediakan dalam jumlah yang cukup pada tingkat harga yang terjangkau di masyarakat. Saat ini produksi gula dalam negeri belum mampu mencukupi konsumsi, baik konsumsi langsung maupun konsumsi tidak langsung. Kekurangan gula untuk mencukupi kebutuhan konsumsi tersebut masih harus disediakan melalui impor. Sebagai gambaran pada tahun 2008 produksi gula nasional mencapai 2,67 ton, sementara kebutuhan gula domestik hampir 4,71 juta ton, sehingga terjadi kekurangan sekitar 2,04 ton dipenuhi melalui impor. (Rahmat, A, 2000).

Apabila dikaitkan dengan sistem bongkar ratoon, maka dalam hal mendapatkan randemen yang tinggi harus menggunakan sistem yang baik, bahwa dalam peningkatan randemen yang tinggi harus menggunakan beberapa sistem yang terdiri dari keprasan, dan bongkar ratoon dengan kedua sistem tersebut, maka setiap pabrik gula akan mendapatkan hasil yang tinggi tetapi berbeda dan ini dapat menutupi gula impor di Indonesia. Negara Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki sumber daya alam yang melimpah dan keberadaan gula merupakan sebagai salah satu sembilan bahan pokok yang keberadaannya sangat mempengaruhi kehidupan rakyat banyak terhadap kebutuhan sehari-hari, serta memberikan sumbangan kepada kas negara melalui pajak dan cukai. Oleh karena itu pemerintah merasa perlu untuk

campur tangan langsung dalam menangani pergulaan di indonesia yaitu meliputi aspek produksi, pemasaran, distribusi dan harga. (Rahmat, A, 2000).

Tebu (*Sacharum Officinarum*) adalah tanaman rumput – rumputan yang banyak mengandung gula pada batangnya. Namun untuk sampai menghasilkan gula, terlebih dahulu tebu hasil panen dari kebun harus segera dikirim ke Pabrik Gula (PG) untuk selanjutnya diolah. Dari pengolahan tebu ini dihasilkan apa yang dikenal sebagai Gula Kristal Putih (GKP) dan tetes sebagai produk utama. Disamping itu proses pengolahan tebu ini juga memproduksi ampas tebu yang kemudian dapat dimanfaatkan sebagai bahan bakar Boiler, media jamur merang, serta pupuk organik (Kompos). Sedangkan blotong yang dihasilkan dari proses pemurnian, dapat dimanfaatkan pula sebagai pupuk organik, (Rahmat, A, 2000).

Pada dasarnya, Kelompok Industri Pabrik Gula memiliki sasaran yang bertujuan untuk mendapatkan mutu Produk Gula Kristal Putih (GKP) yang memenuhi Standart Nasional Industri (SNI), rendemen yang tinggi dan biaya pengolahan yang rendah dengan menggunakan proses pengolahan yang optimal, efektif dan efisien. Sedangkan parameter yang dipergunakan untuk menunjukkan mutu gula antara lain : Nilai Remisi Direduksi (NRD), Warna Icumsa (IU), Besar Jenis Butir (BJB), Kadar Air, dan Pol pada suhu 20<sup>0</sup>C. Sedangkan faktor yang menentukan mutu gula adalah kondisi dan mutu tebu yang akan diolah. Tebu yang terbakar,tebu yang sudah layu atau yang sudah terkena penyakit, serta tebu lasahan, bila diolah dapat dipastikan akan menurunkan perolehan produksi serta mutu gula yang dihasilkan, (Wayan R. Susila dan Bonar M. Sinaga, 2005).



Laju pertumbuhan produksi gula selama ini masih kecil di bandingkan kenaikan konsumsi. Kenaikan produksi rata – rata hanya 3,58% per tahun, sedangkan kenaikan konsumsi mencapai 4,86% per tahun. Itulah sebabnya saat ini indonesia di samping sebagai produsen gula (Urutan ke 12), juga sebagai pengimpor gula yang cukup besar. Konsumsi gula di indonesia dari tahun ketahun semakin meningkat. Di sebabkan oleh pertambahan penduduk dan peningkatan pendapatan masyarakat, serta semakin banyak industri memerlukan gula pasir sebagai bahan baku, karena produksi dalam negeri tidak dapat mengimbangi laju permintaan, sehingga indonesia terpaksa mengimpor gula untuk menutupi kelebihan permintaan tersebut dan indonesia rata – rata perusahaan industri terjadi penggunaan biaya yang sangat tinggi, sehingga produk yang ada di Indonesia sendiri sangatlah mahal dibandingkan gula impor. (Wayan R,S. 2004).

Pertumbuhan gula pasir belum dapat mengimbangi konsumsi gula pasir yang terus meningkat, maka impor gula pasir akan naik pula untuk menutupi kelebihan konsumsi tersebut. Jika kenaikan impor gula pasir akan naik pula untuk menutupi kelebihan konsumsi tersebut, jika kenaikan impor gula pasir pada saat harga gula yang dipasar dunia lebih rendah dari harga tetap dalam negeri tidak menjadi masalah, akan tetapi apabila harga gula dipasar luar negeri lebih tinggi dari harga tetap, maka akan membawa dampak bagi pemerintah karena harus mengeluarkan subsidi harga yang jumlahnya tidak dapat diduga. (Wayan R,S. 2004).

Langkah jangka panjang yang dilaksanakannya kebijakan harga yang sesuai secara teoritis swasembada gula masih dapat dilaksanakan. Dengan tingkat harga yang memadai didalam negeri sektor swasta dapat didorong untuk melakukan

investasi peningkatan produksi gula sejalan dengan meningkatnya kebutuhan konsumsi akan gula. Kebijakan pemerintah dalam bidang industri gula tidak hanya menyangkut aspek produksi saja, tetapi juga dalam sistem pemasaran, distribusi, perdagangan sampai kepada penentuan harga yang bertujuan untuk menjaga kuantitas penawaran dan menciptakan harga gula yang bertujuan untuk menjaga kuantitas penawaran dan menciptakan harga gula pasir yang layak dan stabil ditingkatkan konsumen. (Wayan R,S. 2004).

Peranan sektor pertanian sekarang dan masa depan masih merupakan sektor andalan dalam pembangunan ekonomi di Indonesia. Hampir semua sektor dewasa ini mengalami pertumbuhan negative, akibat krisis ekonomi, sektor pertanian masih mampu menunjukkan pertumbuhan yang positif. Dilain pihak sektor pertanian merupakan sumber mata pencaharian sebagian besar masyarakat dan masih mampu meningkatkan kapasitas penyerapan tenaga kerja. Hal ini membuktikan bahwa usaha yang berbasisi sumberdaya domestic masih mewujudkan keunggulan dalam menghadapi krisis ekonomio dibandingkan usahatani yang berbasis sumberdaya impor. (Wayan R,S. 2004).

Seiring dengan populasi penduduk yang terus bertambah, pada tahun – tahun mendatang kebutuhan gula dalam negeri diperkirakan akan terus meningkat. Pada tahun 2010 dengan populasi penduduk sekitar 230 juta jiwa kebutuhan gula indonesia diproyeksikan mencapai 4, 69 juta ton, dimana 2,75 juta ton diantaranya merupakan kebutuhan gula komsumsi langsung masyarakat dan 1,94 juta ton kebutuhan industri. Pada tahun 2014 atau 5 tahun ke depan kebutuhan gula melonjak menjadi 5, 70 juta ton dan pada 2025 diproyeksikan mencapai 8, 30 juta ton.

Kebutuhan gula yang terus meningkat ini harus segera diantisipasi, (Praditya Tono, 1999).

Upayah untuk meraih swasembada gula relatif berat dan perlu kerja keras, karena produksi gula nasional saat ini baru mencapai 56 % dari kebutuhan. Produksi gula nasional yang rendah terutama disebabkan oleh rendahnya tngkat produktivitas gula. Penurunan produktivitas gula terkait dengan berbagai faktor seperti perubahan kebijakan di bidang gula, inefisiensi pengolahan, pergeseran areal tebu ke lahan tegalan, penerapan baku mutu budidaya yang kurang baik dan khususnya sistem produksi yang terdiri dari bongkar ratoon, keprasan dan cempolongan. (Kinnedy, 2001).

Mengantisipasi penurunan produktivitas gula yang terus berlanjut pemerintah menerapkan berbagai regulasi dan kebijakan seperti pemberlakuan tarif bea masuk gula, harga provenue, dana talangan. Program revitalisasi, program akselerasi peningkatan produktivitas gula nasional. Kontribusi jawa timur dalam peningkatan produksi gula nasional relatif sangat besar. Sejak tahun 2000 hingga 2008, sekitar 46 % total produksi gula nasional atau 75% total produksi gula jawa berasal dari jawa timur. Dari sekitar 60 pabrik gula (PG) yang beroperasi di indonesia saat ini, 31 diantaranya berada di jawa timur. (Kinnedy, 2001).

Mendukung peningkatan produksi gula di jawa timur telah dilakukan berbagai kegiatan, baik di sektor *on – farm* maupun *off - farm*. Secara garis besar perbaikan sektor *on – farm* dilakukan penyediaan sarana produksi, bibit unggul, penerapan standart baku budidaya, rehabilitas tanaman melalui bongkar ratoon dan rawat ratoon, precision farming dan lain – lain. Sementara di sektor *off – farm* dilakukan

peningkatan kapasitas giling dan rehabilitas pabrik. Selain itu, sejak tahun 2006 dilakukan pula program pabrik gula (PG). Kegiatan perbaikan *on – farm* yang cukup nyata pengaruhnya di Jawa Timur adalah bongkar ratoon. Tanaman yang sudah dikepras lebih dari 3 kali di bongkar dan diganti dengan varietas tebu unggul baru. Penggantian ini disertai dengan upaya pemupukan dalam dosis, komposisi dan waktu yang tepat, pengairan dan perawatan lainnya sesuai dengan baku teknis. Dalam rangka menyediakan bibit unggul dilakukan kerjasama dengan para pemulia bibit khususnya dengan Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia (P3GI). Bibit ditanam secara berjenjang dengan luasan sesuai kebutuhan dan pelaksanaan pembangunan melibatkan petani (Koperasi) dan PG. (Thoah Mahmud, 2000).

Berbagai upaya bidang *on – farm*, *off – farm* dan kelembagaan yang telah diterapkan secara signifikan mampu meningkatkan produksi gula. Akan tetapi, kenaikan produksi tersebut tampaknya lebih banyak disumbangkan oleh pertambahan areal tebu. Pencapaian produktivitas tebu dan gula masih belum sesuai dengan target. Sebagai gambaran, target produksi gula nasional tahun 2008 sekitar 2,95 juta ton, namun realisasinya hanya 2, 67 juta ton. Produktivitas gula nasional pada tahun 2008 ditargetkan rata – rata 6, 80 ton/ha, namun realisasinya hanya 6, 17 ton/ha atau sekitar 91%. Rendahnya randemen dalam produksi dan produktivitas gula ini kemudian mendorong pemerintah pada tahun 2009 menyusun rencana Aksi Revitalisasi Industri Gula Nasional. Rencana Aksi Revitalisasi Industri Gula Nasional sebenarnya merupakan bentuk lain Program Akselerasi dan Roadmap Swasembada Gula dengan revisi pada target produksi gula. Target swasembada gula dipisahkan antara swasembada gula konsumsi langsung dengan swasembada gula

total. Berdasarkan rencana aksi tersebut, swasembada gula konsumsi langsung target tercapai pada tahun 2009 dan swasembada gula total pada tahun 2014. Maka dengan ini perlu dilakukan program sistem bongkar ratoon yang baik dan menggunakan sistem keprasan yang sangat optimal, sehingga mendapatkan hasil yang baik juga dalam peningkatan mutu gula di Jawa Timur maupun tingkat internasional, (Hafsa, 1989).

Secara nasional upaya peningkatan produksi gula sangat tergantung kepada kinerja industri gula di Jawa Timur. Target produksi gula setiap tahun di Jawa Timur hampir selalu tercapai (Satuan Kerja Dinas Perkebunan Propinsi Jawa Timur 2004 – 2010) sementara wilayah lainnya di Indonesia jauh di bawah sasaran. Oleh karena itu, fakta ini menjadi menarik untuk dikaji lebih lanjut, khususnya dikaitkan dengan keragaan kinerja industri gula di Jawa Timur secara keseluruhan. Pada saat ini banyak negara sedang berjuang untuk mempertahankan eksistensi industri gulanya melalui dua cara (instrument) yaitu :

- a. Intrumen politik yaitu menuntut perlindungan pemerintah dari persaingan yang tidak sehat dengan industri gula negara lain melalui forum perundingan bilateral.
- b. Intrumen teknologi yaitu mengembangkan teknologi dalam industri gula domestik untuk meningkatkan efisiensi industri gula sehingga mampu bersaing dengan industri gula negara lain khususnya dalam hal program yang digunakan seperti sistem bongkar ratoon dan sistem rawat ratoon.

Industri gula di Indonesia kedepan menghadapi tantangan yang cukup berat terutama diakibatkan karena :

1. Persaingan lahan tebu dengan komoditas pertanian lainnya (padi dan palawija). Bahwa suatu perusahaan mencari lahan yang berjenis kelas A artinya bahwa kelas A merupakan tanah yang paling baik di antara tanah jenis lainnya.

2. Persaingan antar pabrik gula yang dilihat dari segi kualitas dan kuantitas dalam menghasilkan produk.

3. Persaingan peruntukan lahan yang disebabkan karena pertambahan jumlah penduduk dan tata ruang kota (Master Plan Pengembangan Perkebunan Tebu dan Industri berbasis Tebu di Jawa Timur).

Luas areal Jawa Timur berdasarkan batas wilayah adminisrasinya sekitar 42. 426 Kilometer persegi dan sekitar 2,8 juta hektar peruntukan lahannya untuk pertanian dan perkebunan. Dari luas lahan pertanian tersebut, sekitar 140.000 – 150.000 hektar dimanfaatkan untuk lahan perkebunan tebu yang terdiri dari lahan tegalan dan lahan sawah. Untuk mengetahui luas areal tanaman tebu berdasarkan tipe dan pengelolaan lahan di jawa timur pada lima tahun terakhir. Jawa timur industri gula dikelola oleh empat (4) perusahaan yang terdiri dari : PTPN X, PTPN XI, PT. PG RAJAWALI 1 dan PT. KEBUN AGUNG. Luas areal tebu di masing – masing wilayah perusahaan gula begitu dinamis sehingga selalu terjadi pergeseran – pergeseran lokasi kebun. (Hafsa, 1989).

## **1.2. Perumusan Masalah**

Indonesia adalah negara yang mempunyai areal lahan yang sangat luas sekali, untuk memaksimalkan potensi pertanian dan perkebunan. Sampai sekarang Negara

Indonesia masih mengimpor gula. Untuk produksi gula nasional harusnya mendapat perhatian menilik besarnya potensi yang dimiliki bangsa ini untuk mewujudkan swasembada gula. Tebu sebagai bahan baku pembuat gula masih terbelengkalai dalam pelaksanaannya dalam segi program yang terdiri dari lahan, bibit, saprodi dan yang lebih penting sistem yang digunakan dalam hal peningkat randemen gula.

Kegiatan utama pembongkaran tanaman tebu ratoon dan pembangunan kebun bibit tebu. Di Jawa Timur salah satu dampak dari program ini, banyak dijumpai petani yang melakukan sistem bongkar ratoon tanaman tebu dan diganti dengan bibit tebu yang berkualitas terutama yang dihasilkan oleh P3GI. Program bongkar ratoon menjadi dambaan petani untuk mengganti varietas tanaman tebunya. Varietas yang sedang dikembangkan di Propinsi Jawa Timur yaitu varietas PS 862, PS 863, PS 861, PB 851, PS 851 dan PB 861, sedangkan varietas yang sudah banyak ditanam oleh petani yaitu varietas Triton, PS 80142, BZ 132, PS 801424.

Produktivitas tanaman tebu dipengaruhi oleh berbagai faktor tidak hanya tipe lahan (sawah atau tegalan) tetapi juga penggunaan sarana produksi dan teknik budidayanya. Pemupukan sebagai salah satu usaha peningkatan kesuburan tanah, pada jumlah dan kombinasi tertentu dapat menaikkan produksi tebu dan gula. Berdasarkan ini, rekomendasi pemberian macam dan jenis pupuk harus didasarkan pada kebutuhan optimum dan terjadinya unsur hara dalam tanah disertai dengan pelaksanaan pemupukan yang efisien yaitu waktu pemberian dan cara pemberian. Kombinasi jenis dan jumlah pupuk yang digunakan berkaitan erat dengan tingkat produktivitas dan rendemen tebu.

Dari uraian diatas, dapat dirumuskan beberapa permasalahan tentang usahatani tebu dengan sistem bongkar ratoon dan sistem rawat ratoon sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan program sistem bongkar ratoon pada tanaman tebu di Wilayah Kecamatan Prambon.
2. Bagaimana perbedaan usahatani tebu sistem bongkar ratoon dengan sistem rawat ratoon, terutama produktivitas (gula dan tebu), randemen dan pendapatan petani di Wilayah Kecamatan Prambon.
3. Apakah usahatani tebu dengan sistem bongkar ratoon mempunyai ukuran daya saing yang tinggi di bandingkan dengan sistem rawat ratoon di Wilayah Kecamatan Prambon.

### **1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan**

1. Untuk mengetahui pelaksanaan budidaya tanaman tebu sistem bongkar ratoon di Wilayah Kecamatan Prambon mulai dari tanam, pemeliharaan, Panen dan pasca panen.
2. Menganalisis rata – rata perbedaan biaya, pendapatan, produktivitas dan efisiensi usahatani tebu antara sistem bongkar ratoon dengan sistem rawat ratoon di Wilayah Kecamatan Prambon.
3. Menganalisis daya saing usahatani tebu sistem bongkar ratoon dengan sistem rawat ratoon yang dilaksanakan di Wilayah Kecamatan Prambon.



### 1.3.2. **Manfaat Penelitian**

Manfaat (Benefit) dari hasil penelitian Usahatani Tebu (*Sacharum Officanarum*) Antara Sistem Bongkar Ratoon Dengan Sistem Rawat Ratoon Di Wilayah Kecamatan Prambon diharapkan :

1. Memberikan media informasi bagi perusahaan gula dan petani tebu terhadap sistem bongkar ratoon dengan sistem rawat ratoon.
2. Dapat memberikan manfaat kepada pemerintah daerah maupun pusat dalam mengetahui pentingnya program sistem bongkar ratoon dan sistem rawat ratoon tebu dalam peningkatan produksi dan pendapatan.
3. Memberikan tambahan wawasan dan wacana bagi para pemula atau pelaku bisnis pertebuan dan kelembagaan petani baik dari sisi sosial maupun ekonomi.

### 1.3.3. **Pembatasan Masalah**

Penelitian ini merupakan studi kasus pada petani tanaman tebu sistem bongkar ratoon dan sistem rawat ratoon di Wilayah Kecamatan Prambon. Pada penelitian ini hanya terbatas dengan ruang lingkup yaitu petani tanaman tebu sistem bongkar ratoon dan sistem rawat ratoon yang memberikan keunggulan di masing – masing sistem dalam pembudidayaan tanaman tebu sampai dengan pascapanen.